

CAMINHO DAS PEDRAS

(II)



Quando descobrimos pela primeira vez a imensa variedade de fabricantes, modelos e todo tipo de acessórios e publicações que existem nos Estados Unidos e outros países, frequentemente deixamos de lembrar a relação entre este fato e o enorme mercado consumidor, a longa tradição de modelismo e de transporte ferroviário etc.

Pensando assim, vemos que divulgar o modelismo ferroviário e arregimentar novos adeptos não é negócio apenas para a indústria, mas para todos, comerciantes, modelistas e editores, pois quanto maior for o mercado maior será o número, a variedade e a qualidade dos produtos disponíveis, lojas, publicações e clubes.

A divulgação do CENTRO-DESTE, a colocação do que já aprendemos à disposição de todos e futuramente a construção de uma maquete (ou várias) em local público são as formas que encontramos de contribuir para o crescimento do mercado e, conseqüentemente, do próprio modelismo ferroviário no Brasil.

Apesar do registro obtido recentemente, a SOCIEDADE DE MODELISMO FERROVIÁRIO DE BRASÍLIA ainda não institucionalizou a cobrança de qualquer taxa regular, limitando-se a cotizações eventuais. Nesta fase, cada um vem participando espontaneamente visando estruturar a Sociedade, obter uma sede, divulgar a entidade, localizar outros modelistas, obter isenção do CGC. Mantemos, portanto, as portas abertas à entrada de novos sócios, na qualidade de fundador, bastando aparecer sem nenhum aviso numa de nossas reuniões, no primeiro sábado de cada mês. Quando o boletim atrasar, telefone.

Neste número:

- DISTÂNCIAS LATERAIS E ENTRE-VIAS NAS CURVAS (Pag. 3)
- RAIOS DE CURVA ADEQUADOS AO MATERIAL RODANTE (Pag. 4)
- RFFSA RECEBE ALFORRIA E APRESENTA LUCRO (Pag. 6)
- DICAS E INFORMAÇÕES DAS FERROVIAS REAIS (Pag. 7)
- TUBOS CAPILARES PARA TODO TIPO DE POSTES (Pag. 7)
- ESCALAS E ESCALAS DENTRO DE CADA MAQUETE (Pags. 6 e 8)

Janeiro / 1985

Boletim Informativo da SOCIEDADE DE MODELISMO FERROVIÁRIO DE BRASÍLIA - Ano 2 - Número 2

CENTRO-DESTE

BOLETIM



SOCIEDADE DE
MODELISMO FERROVIÁRIO
DE BRASÍLIA - SMFB

Caixa Postal 07-0656
CEP 70.359 - Brasília - DF

Diretor Presidente:
LUÍS MENDES - 242-4874
Diretor de Sede:
FABIANO MATTOS - 244-1126
Diretor Administrativo:
GILBERTO COUTINHO - 552-1965
Diretor Financeiro:
ANTENOR STURTZ - 244-0506
Diretor Técnico:
JOSE CARLOS - 274-2676
Diretor de Relações Públicas:
FLÁVIO - 568-2183
Conselho Fiscal:
SÁVIO - 233-9258
JOSE ALBERTO - 226-8914
NILSON - 223-8109

Se você mora na região Centro
Oeste, xeroque e preencha:

Nome _____

Endereço _____

CEP _____ Cidade _____ U.F. _____

☐ Quero assinar CENTRO-OESTE

☐ Quero filiar-me à SMFB

Tem maquete? ☐ Escala ☐

Há quanto tempo conhece a exis-
tência do hobby? (_____)

NESTE SÁBADO,
REUNIÃO DE VISITA
À MAQUETE DO SÁVIO

Como várias pessoas que pre-
tendem se iniciar no hobby deci-
diram, primeiro, conhecer vários
tipos de maquete e os problemas
mais comuns e sua solução, resol-
vemos nos reunir no sábado dia 2
de fevereiro na casa do Sávio, à
AOS 2 bloco E ap.402, às 15 h.

Trata-se da maquete mais com-
pleta que conhecemos, completa -
mente decorada, com prédios ori-
ginais em balsa e plástico e com
um funcionamento perfeito.

ESCRITÓRIO

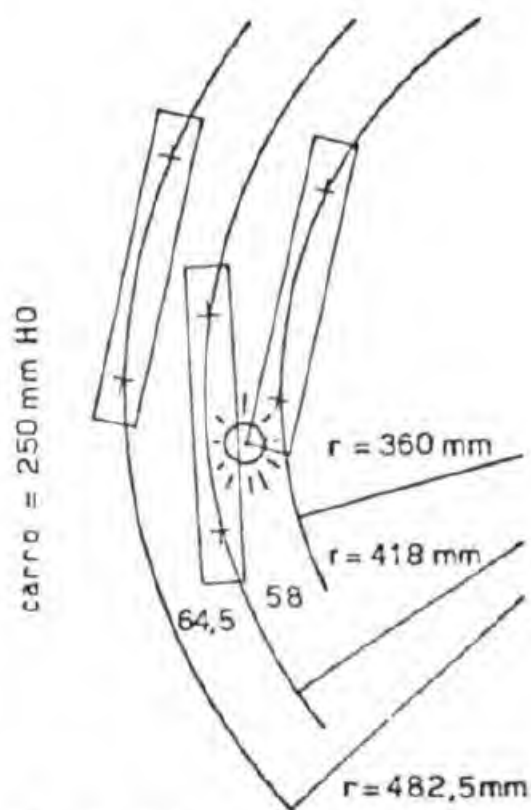
CENTRO-OESTE é uma publica-
ção mensal da Sociedade de
Modelismo Ferroviário de Bra-
sília, distribuído gratuita-
mente a seus sócios. Jorna-
lista responsável: Flávio Ro-
seiro Cavalcanti - MTb 347.
Redação: José Carlos Reis Me-
nezes e Sávio P. Bloomfield.
Caixa Postal 07-0656 - CEP
70.359 - Brasília - DF. Maté-
rias deste boletim podem ser
reproduzidas com citação da
fonte. Remessa para outras
cidades mediante envio de se-
los no valor da postagem e
fotocópias. Invendável.

VIA PERMANENTE

DISTÂNCIAS LATERAIS E ENTRE-VIAS NAS CURVAS

O espaçamento entre-vias para lelas (centro a centro), nas linhas reais (42/51 mm HO), é suficiente também nas curvas, em função dos raios bem maiores. No modelismo, é necessário aumentar o espaçamento, ainda mais nas curvas. Quanto mais fechada é a curva, mais as quinas dos vagões escapam para fora e a parte do centro para dentro da curva.

As faixas da tabela (estritamente para o material típico de cada faixa) baseiam-se nos casos críticos, em que o centro do vagão na curva externa encontra a quina de outro vagão na curva interna. Para curvas abertas, onde locomotivas a vapor são mais pro



váveis, a quina de sua cabine ou a quina da caldeira (nas articuladas) na curva interna é o fator determinante, quando encontra o centro de um vagão longo na curva externa.

DISTANCIAMENTO ENTRE-VIAS (CENTRO A CENTRO) E LATERAIS NAS CURVAS

Curva tipo	Material rodante	Escala	Escala
		"N"	"HO"
SUPER-FECHADO	Típico (140 mm HO; 76 mm N)	32 mm	51 mm
	Máximo (228 mm HO; 124 mm N)	34 mm	57 mm
FECHADO	Típico (228 mm HO; 124 mm N)	32 mm	51 mm
	Máximo (298 mm HO; 162 mm N)	38 mm	65 mm
CONVENCIONAL	Típico (298 mm HO; 162 mm N)	35 mm	59 mm
	Máximo (Locomotiva 4-8-4)	40 mm	68 mm
ABERTO	Típico (Locomotiva 4-8-4)	35 mm	59 mm
	Máximo (Articulada 4-8-8-4)	37 mm	64 mm
SUPER-ABERTO	Típico (Articulada 4-8-8-4)	35 mm	59 mm
TANGENTE (Reta)	Qualquer material	32 mm	51 mm

VIA PERMANENTE

MATERIAL RODANTE
DETERMINA OS
RAIOS DAS CURVAS

Há limites de raios de curva, abaixo dos quais um modelo totalmente em escala não consegue operar. Locomotivas a vapor de percurso ou diesel C+C, em velocidade de bastante reduzida, passam apertado em curvas de raio = 80 m (920 mm HO) para atingir pátios de manutenção etc. Em modelismo, isto representa uma curva superaberta. Com pequenas modificações que não alteram sensivelmente a aparência da máquina (como a colocação do pino de engate do tender mais atrás, mas sem alterar a distância em escala entre ele e a cabine), é possível operar mesmo locomotivas maiores em curvas convencionais. Já uma diesel B+B real é feita para operar em curvas com menos de 50 m de raio (575 mm HO) desde que desengatada e um modelo não exige mutilações em sua aparência para operar em curvas fechadas.

CONCEITOS:

- (I) - Operação virtualmente impossível, exceto com modificações típicas de brinquedo.
- (P) - Operação possível com pequenas modificações (espaçamento e jogo angular dos engates, tender etc.) que não mutilam a aparência do modelo em escala. Espaçamento lateral deve ser aumentado.
- (-) - Operação virtualmente irrestrita.
- (*) - Aparência razoável.
- (/) - Faixa de transição de um a outro tipo de curva.

Carros e vagões muito longos, em ferrovias reais, exigem raios muito grandes (1230 mm HO) quando engatados em vagões muito curtos. Pequenas modificações no espaçamento e no jogo angular dos engates permitem a operação normal dos modelos -- alguma transição é necessária em relação à escala estrita.

A aparência dos trens em curvas de raio mínimo é uma consideração importante. Carros de pas-



COMPATIBILIDADE DO MATERIAL RODANTE COM OS VÁRIOS TIPOS DE CURVA

Curva tipo	SUPER- FECHADO	FECHADO	CONVEN- CIONAL	ABERTO	SUPER- ABERTO
Escala N	194 mm	248 mm	330 mm	406 mm	483 mm
Escala HO	381 mm	457 mm	610 mm	762 mm	914 mm
Material rodante:					
0-4-0 / 0-6-0	P / *	*	*	*	*
2-8-0 / 4-6-0	I	P / *	*	*	*
4-6-2 / 2-8-2	I	P	*	*	*
4-8-4 / 2-10-2	I	I	P	*	*
Articuladas					
2-8-8-2 / 4-8-8-4	I	I / P	-	*	*
Diesel manobreira	*	*	*	*	*
Diesel B + B	P	-	*	*	*
Diesel C + C	I	P	P	*	*
Gôndolas, tremonhas até					
140 mm HO; 76 mm N	- / *	*	*	*	*
Box, tanques, frigos					
175/210 HO; 95/114 N	P	-	*	*	*
Vagões especiais longos					
298/329 HO; 162/179 N	I	I / P	P	-	*
Carros passageiros até					
210 mm HO; 114 mm N	I	P	*	*	*
Carros longos até					
298 mm HO; 162 mm N	I	I	P	-	*

sageiros até 298 mm (HO) operam sem restrições em curvas convencionais, mas parecem terrivelmente desengonçados.

O material rodante Frateschi e Atma já incorpora pequenas modificações capazes de superar os problemas operacionais em curvas de raio mínimo, pois não faz sentido tentar criar mercado e iniciar uma tradição nacional de modelismo impondo uma sufisticação técnica e exigências de espaço compatíveis apenas com a realidade

de de países onde já há milhares de modelistas e uma tradição de várias décadas, maior renda média, residências maiores e artigos para todas as faixas de preço e sofisticação, a escolher.

A tabela serve de advertência àqueles que sonham utilizar somente engates importados, como o kadee, vagões e carros muito longos etc. Convém pesar os prós e os contras e, afinal, assim como no caso das locomotivas a vapor, observar os limites mínimos.



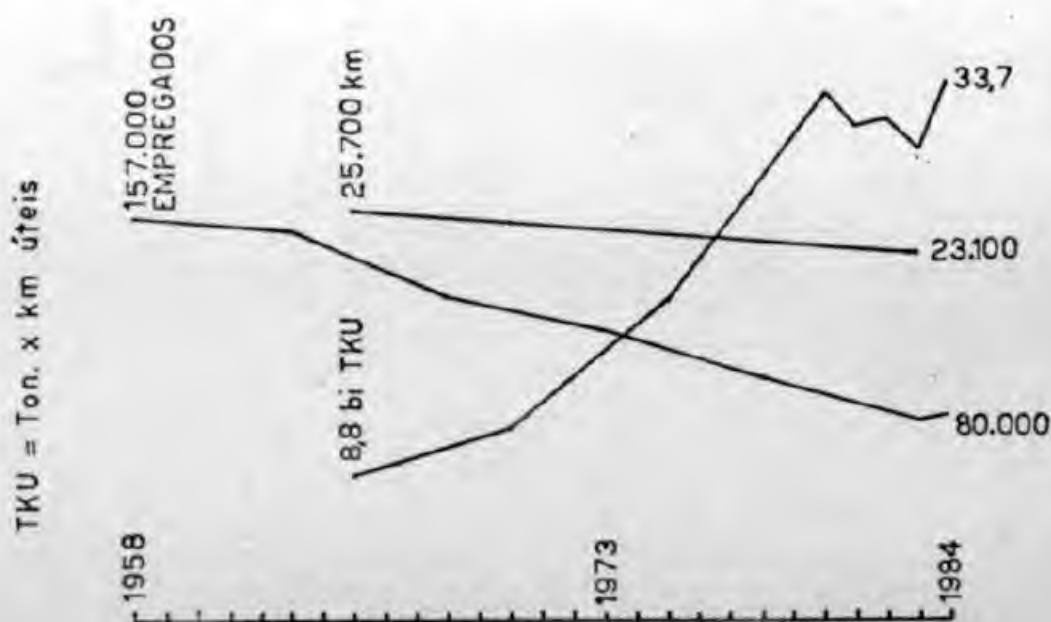
APÓS 27 ANOS, A RFFSA CONSEGUE SAIR DO VERMELHO

Pela primeira vez, desde quando foi criada há 27 anos, reunindo várias ferrovias deficitárias e algumas poucas com bom movimento, a RFFSA fechou 1984 com resultado operacional positivo, de Cr\$ 237 bilhões. Descontada a depreciação, de acordo com a Rede, o resultado final será positivo. A partir deste ano, por outro lado, a RFFSA pode formular programas de investimento de caráter estritamente empresarial, cabendo ao Tesouro cobrir todo subsídio determinado pelo governo.

Aliás, o resultado financeiro positivo deve-se exatamente à cobertura dada pelo Tesouro às ta-

rifas "sociais" no transporte de passageiros urbanos, já ao longo dos últimos três anos. No último dia 1º, a União assumiu igualmente toda dívida passada da RFFSA, cabendo à Rede decidir e assumir somente a dívida contraída daqui por diante, por critérios estritamente empresariais.

Este saneamento financeiro da RFFSA, separando claramente operação comercial e tarifa social, foi acelerado por exigência do Banco Mundial (Bird) para a concessão de um empréstimo destinado à recuperação de quase 7 mil km de via em cinco anos. O custo será de US\$ 600 milhões, sendo a participação do Bird de pouco menos de 1/3 do total. Na verdade, para assegurar a renovação da malha ferroviária a cada 4 anos, a Rede precisaria recuperar não menos que 6 mil km por ano. Em 84, apenas "revisou" 4,8 mil km.



TELÉGRAFO

DICAS E INFORMAÇÕES
COLHIDAS DIRETAMENTE
NAS FERROVIAS REAIS

A falta de maior volume e variedade de publicações especializadas em modelismo ferroviário e com informações já digeridas, os hobbistas podem buscar informações diretamente em publicações que tratam das ferrovias reais. A seguir, algumas destas publicações e seus endereços:

FERROVIA

Editada pela Associação dos Engenheiros da Estrada de Ferro Santos-Jundiaí. Rua José Paulino nº 7 - CEP 01120 - São Paulo-SP.

NOSSA ESTRADA

Editada pela Fepasa. Praça Júlio Prestes, 148 térreo, sala 22 - São Paulo - SP.

GAZETA DO TREM

Editada por Juruena e Costa Velho Editores Ltda. Praça Cristiano Otoni nº 2 - Ed. Dom Pedro 11- Estação da Central do Brasil 3º andar conjunto 326 - CEP... 20221 - Rio de Janeiro - RJ.

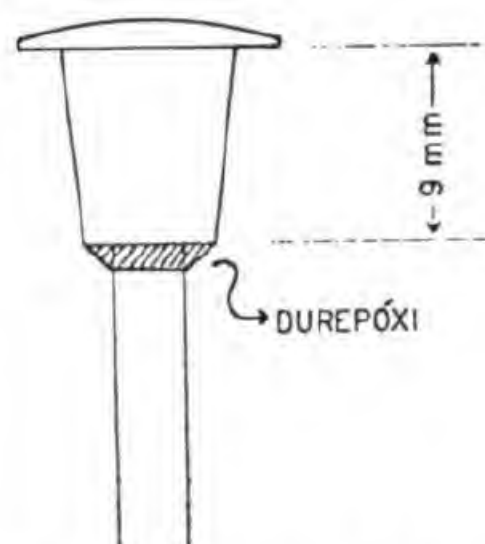
REVISTA FERROVIÁRIA

Editada pela Empresa Jornalística dos Transportes Ltda, circula desde 1940. Rua México, 41 - 9º andar - CEP 20031 - Rio - RJ.

BEIRA DE LINHA

FAÇA SEUS
PRÓPRIOS POSTES
DE ILUMINAÇÃO

TUBO ϕ 1/8"



Postes de iluminação de todos os tipos podem ser feitos com tubos capilares encontrados nas lojas de artigos de refrigeração, com diâmetro de 1/8" (\pm 3,2 mm, equivalentes a 27,6 cm reais) ou menos. O Nilson (223-8109) fez um poste estilo urbano antigo usando a ponta do corpo transparente de uma caneta Bic (cone de 6 a 8 mm de diâmetro, 9 mm de extensão) encimado por um percevejo e ajustado ao tubo com durepóxi. Use lâmpada de rabicho e ligue um polo ao tubo, passando o outro fio através do orifício em seu interior.

JANELA

AUMENTE O
REALISMO DE
SUA MAQUETE

Dizer que a escala HO significa uma redução de 1:87 é dizer apenas parte da verdade. Há inúmeras escalas de redução envolvidas no que consideramos ser HO.

Por menor que seja a escala adotada no modelismo ferroviário, é impossível reproduzir a extensão, mesmo de um pátio de manobras relativamente modesto, como o de Brasília, que tem cerca de 4 km em linha reta (45,9 m HO), sem falar nos ramais do Setor de Indústria, Inflamáveis etc. Diante da drástica redução que isto implica no sentido longitudinal das linhas, qualquer excesso desnecessário nas dimensões laterais das vias contribui para prejudicar o realismo da maquete. O que pode ser feito para diminuir tais inconvenientes?

Evitar linhas duplas ou aumentar o raio para fazê-las com entrevia menor; reduzir a largura da base de madeira, de 70/75 mm para 60 mm; evitar material rodante excessivamente grande em relação ao espaço disponível e o raio mínimo das curvas; e disfarçar as curvas mais fechadas dentro de túneis, cortes, bosques etc. - são algumas dicas para amortecer o impacto visual das enormes reduções na extensão das linhas e nos raios de curva.

Nos pátios de manobra, incline os AMVs ("desvios") da Frateschi em 20° e os da Atma em um ângulo de 18°. Assim, você ganha espaço, evita curvas em "S" e reduz a entrevia de 58 para 56,5mm no caso da Frateschi. Pode parecer pouco, mas já melhora sensivelmente o aspecto visual dos pátios em sua maquete.

FILIE-SE À S.M.F.B. !
VAMOS CONSTRUIR UMA MAQUETE
EM LOCAL PÚBLICO E DIVULGAR O
MODELISMO FERROVIÁRIO !

B R I N Q U E L Â N D I A P R E S E N T E S

- linha completa em modelismo ferroviário -

Em fevereiro, Kit-Trens Frateschi e Atma
ou qualquer compra na mesma faixa em

TRES PAGAMENTOS SEM ACRÉSCIMO

Venâncio 2.000 loja 10 (1º s/s) f. 226-4338